

Gibt es den perfekten Laufstil?

Die zwei Lauftechniken

Grundsätzlich gibt es zwei Lauftechniken. Diese sind in Abbildung 1 anhand zweier Sprinter bildlich dargestellt. Der hintere Läufer erreicht die Geschwindigkeit vor allem über eine hohe Schrittfrequenz. Dies bedeutet, dass viele, aber eher kurze Schritte gemacht werden. Typisch für diesen Laufstil ist, dass der Oberkörper nach vorne geneigt ist, sich die Arme vor dem Körper kreuzen und der Winkel zwischen dem vorderen und dem hinteren Oberschenkel klein ist. Die Kraft kommt hauptsächlich aus der Gesäss- und Oberschenkelmuskulatur, was die Hüftbeweglichkeit oftmals einschränkt. Die Hauptaufgabe ist hier nach hinten zu stossen. Diese Technik wird tendenziell bei Athleten*innen mit kräftigerer Gesäss- und Oberschenkelmuskulatur angewendet. Der Vorteil dieser Technik ist, dass die maximale Geschwindigkeit in nur sehr wenigen Schritten erreicht wird. Der vordere Läufer erreicht die hohe Geschwindigkeit vor allem über eine grosse Schrittlänge. Der Oberkörper ist aufgerichtet, die Arme bewegen sich parallel zur Laufrichtung und der Winkel zwischen dem vorderen und dem hinteren Oberschenkel ist gross. Zudem wird das Knie weit nach vorne und nach oben geführt. Dieser Laufstil setzt eine grosse Hüftbeweglichkeit und eine gut ausgebildete Rumpfmuskulatur voraus. Diese Technik braucht tendenziell weniger Kraft und wird eher bei grösseren Athleten*innen wirkungsvoll eingesetzt. Die Koordination und eine optimale Rumpfstabilität sind hier massgebend. Der Vorteil dieser Technik ist, dass die Geschwindigkeit länger gesteigert werden kann und die maximale Geschwindigkeit dadurch höher ausfällt.

Der individuell natürliche Laufstil liegt oftmals irgendwo dazwischen.

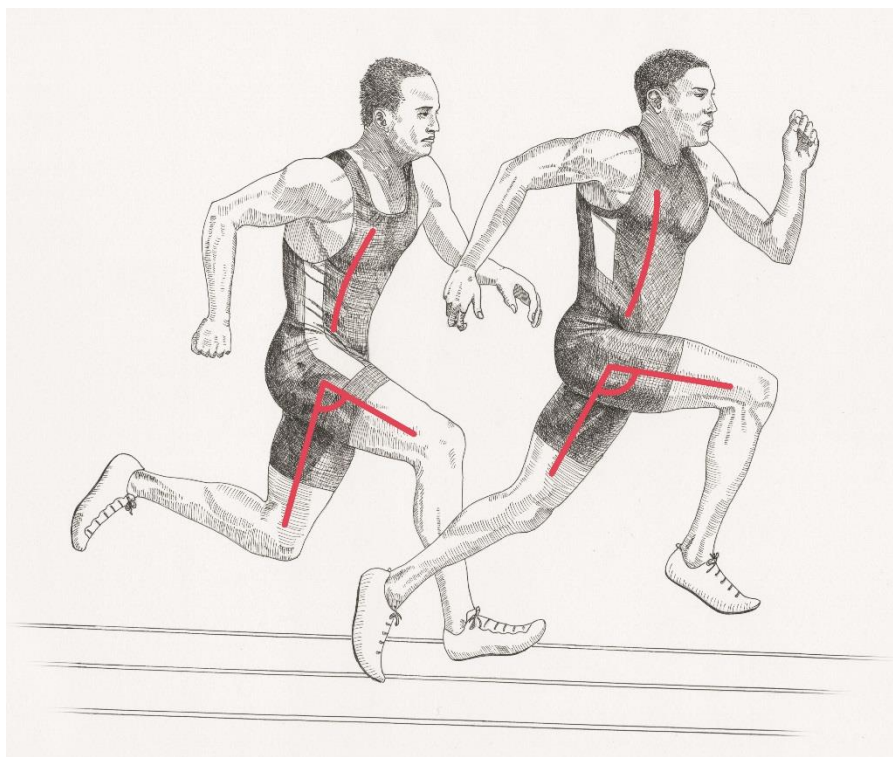


Abbildung 1 Diese Abbildung zeigt die zwei Hauptlaufstile.
© Numo Systems AG, gezeichnet von Sarah Schütz, illustrationsbuero.ch

Vorfuss oder Rückfuss laufen?

In der Literatur wird die Lauftechnik häufig über die Landephase definiert. Ob der Fussaufsatz jedoch über den Vor-, Mittel- oder Rückfuss geführt wird, ist vor allem von der Laufgeschwindigkeit abhängig. Je höher das Tempo und je kürzer die Strecke sind, desto mehr verlagert sich die Landephase in den vorderen Teil des Fusses. Neben der Geschwindigkeit hat auch der Laufstil einen Einfluss.

Wenn die Laufgeschwindigkeit über die Frequenz (Technik 1) gesteigert wird, setzt der Fuss eher unter dem Körperschwerpunkt auf. Der Fuss wird dadurch flacher aufgesetzt, was dazu führt, dass die Landephase im Mittelfussbereich stattfindet. Durch die Einschränkung der Hüftbeweglichkeit, ist dieser Laufstil eher kräftig, aber wirkt etwas schwerfällig. Versucht man jedoch die Landephase über den Vorfuss zu erzwingen, wird das Knie und der Fuss gestreckt, die Gesässmuskulatur angespannt und es kommt zu einer Landephase über die Fussaussenseite.

Wird die hohe Laufgeschwindigkeit über die Schrittlänge (Technik 2) erzielt, erfolgt der Fussaufsatz vor dem Körperschwerpunkt und mehr im Vorfussbereich. Wenn das Knie hoch angehoben und der Oberkörper stabilisiert werden kann, erfolgt die Landephase über den gesamten Vorfuss. Dieser Laufstil ist eher dynamisch und leichtfüssig. Wird das Knie jedoch zu wenig hoch angehoben, erfolgt der Fussaufsatz über die Ferse.

Wir empfehlen deswegen das Techniktraining dafür zu nutzen, ihren Laufstil als Ganzes zu optimieren. Dies kann durch geeignete Laufsulübungen erreicht werden. Die verschiedenen Phasen des Schrittes werden dabei einzeln trainiert. So wird ihr Laufstil zum einen effizienter und zum anderen werden die Belastungsachsen optimiert. Dadurch werden auch die Knochen, Gelenke, Bänder und Sehnen entlastet. Dies ist von zentraler Bedeutung, um längerfristig Beschwerden zu vermeiden. Wichtig sind ein aktiver Fussaufsatz, eine aktive Schwungbeinbewegung, gleichmässige Armarbeit (parallele zum Körper, nicht kreuzen) sowie eine aufrechte Oberkörperhaltung.

Für Fragen und Kommentare wenden Sie sich bitte an Laurent Hoffmann (hoffmann@numo.ch)

Laurent Hoffmann
NUMO Systems AG
April 2020